ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

ИЗЛАЗИ СУБОТОМ

Година XVII — Број 172 — Субота, 16 април 1955

Мики и Шиља као истраживачи

27

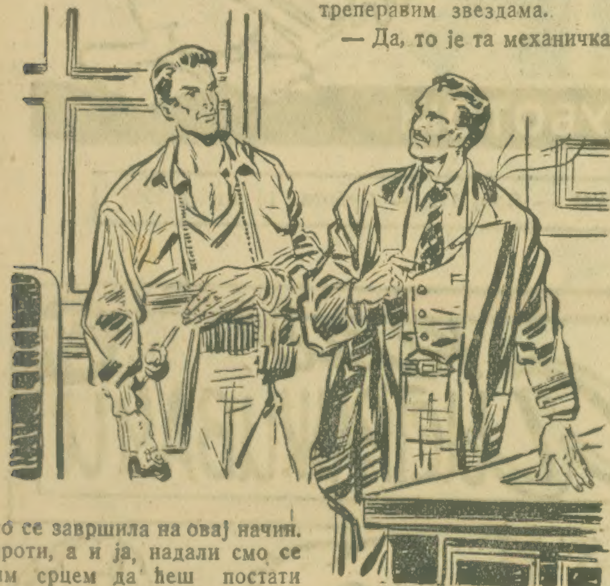
Т.

П. ЛОР

Тамо где је време стало...

9)

— Роботи ће ти помоћи да изгураш авион из хангара... Жао ми је што се твоја посета нама тако брзо завршила, и



што се завршила на овај начин. Дороти, а и ја, надали смо се свим срцем да ћеш постати један од наших, да ћеш остати у овој долини. Збогом, Кенте, и — желим ти срећу.

Рекавши то, он окрену Кенту леђа и, поводећи се мало, стаде да се удаљава преко трга. Неколико тренутака гледао је Кент за њим, а затим слеже раменима и пође за роботима према хангару.

Кад се његов авион, чији су мотори снажно и уједначено брујали, нашао изнад земље, Кент окрете главу да још једном погледа тај чудни град. Ружичаста светлост којом је, чинило му се, зрачила читава Футура била је готово утрнула. Само се још, као сјајна усамљена мрља, светлела фонтана на тргу. Мисао да је никад више неће видети погоди Кента као неочекиван ударац и он, као да одговара на тај ударац, пркосно махну главом и одврати поглед од Футуре.

— То је била моја дужност, — промрмља он љутито. — Нећу више да мислим на то. Нећу!

Па ипак, и поред тих речи самооправдања, он се поново обазре.

Али, од Футуре ни трага. У неверици, Кент протрља очи. Не, Футуре више није било. Нестала је у оном кратком размаку између два његова опроштајна погледа. Уместо зелене долине и града у њој, видео се само црни, голи масив планине Ђаволове Шарке, који се злокобно дизао према трепераним звездама.

— Да, то је та механичка невидљивост, — помисли он. — Вероватно онај исти метод помоћу кога је Далмец учинио невидљивом ташну с плановима на плочи камина. Због тога никад ниједан пилот није успео да примети Футуру. Нити ће је иједан икад приметити...

И са осећањем да је нешто неповратно изгубио, Кент укључи свој радио-пријемник. Али, апарат је остао нем. Покварен?

*

Било је сиво, магловито јутро кад се Кентов авион спустио на вашингтонски војни аеродром. Њега је веома изненадило то што се на аеродрому уопште није запажала ратна активност. Но, како му је било најважније да с драгоценим плановима што пре стигне до свог шефа, није му остало много времена да о томе размишља. Ускочио је у први такси који је наишао и наредио шоферу да га што брже може одвезе до Бироа.

Иако је још било рано, Шеф је, као што је то увек чинио, већ био у својој радној соби. Не обазирући се на стражара који је покушао да га задржи на вратима, Кент уђе непријављен.

— Какви су последњи ратни извештаји? — запита га Кент још с врата. — Мој радио се покварио, тако да појма немам како је на фронтовима. Желео бих, Шефе, да ми дозволите да се пријавим у ратно ваздухопловство и да одмах кренем на фронт, јер...

— О чему ти то говориш? — прекиде га Шеф, оштро га гледајући право у очи. — Какви ратни извештаји? Какав фронт? За последња двадесет и четири часа међународна ситуација се толико променила да до рата изгледа уопште неће ни доћи. Напротив, изгледи за мир су већи но икад за последњих неколико година. Уосталом, све јучерашње новине су писале о томе, а то исто је речено и преко радија. Не разумем..

Шеф прекиде своју реченицу у половини, запањено гледајући Кента, чије се лице наједном превукло сивим бледилом.

— Проклети Масон! — изби из Кента. — Слагао ме је. Рекао ми је да се борбе већ воде, да...

— Стој!

Шефов глас био је хладан и оштар као сечица ножа. — Је ли ти то говориш о мом бившем секретару? Најзад, тајна је почела да се расветљава. Где си видео Масона? Нестао је истог дана кад си ти пошао на пут да тобож тражиш доктора Далмеца. Тако, значи и ти си у том шпијунском колу чији је коловођа био Масон. А ми смо досад још веровали да је он о Далмецовим плановима дознао од оног Гранта кога смо нашли на самрти у болници. Но, сад баш нисам сигуран да о томе није сазнао од тебе, старог пријатеља доктора Далмеца и његове ћерке. Пре свега, где се сад Масон налази?

Кенту Рајдеру се чинило да се читав свет око њега руши.

— Али... ја... Масон је мртав. Али, ви... ви сигурно не можете мислити да сам ја... па ја сам вам донео Далмецове планове. Ево вам их. Узмите их, а заједно с њима примите и моју оставку...

И он баци на Шефов сто воском запечаћену кожну торбу коју је узео с камина у Далмецовој соби.

Гледајући га подозриво, Шеф раскиде печат. Шум који је произвело прскање црвеног воска одјекнуо је у тишини собе као пуцањ из револвера. Шеф извуче из торбе дебео свежањ папира. Још чудније и подозривије но малочас у Кента, гледао је сада у хрпу хартије пред собом и Кент, и против своје воље, таква поглед у белу гомилу на Шефовом столу. Његово лице наједном се некако чудно издужи. Први лист био је празан. Рукама које су дрхтале од нервозе, Шеф је превртао листове. Али, сви су били празни.

Наједном, Кент забаци главу и прште у диваљ, необуздан смех.

— Ала сам био луд! — проговори он кад је најзад успео да се мало смири. — Требало је да сам то знао. Требало је да се досетим да ће Далмец после Масоновог неуспелог покушаја склонити планове. Он је учинио нешто још паметније: заменио их је празним листовима хартије.

„Имаш ли штогод код себе што није твоје, Кенте?“ „Ох, не, докторе, немам ништа“. И не знајући ја сам говорио истину. Додуше, кожна торба није била моја, а планови... планова није ни било Па то је смешно, заиста смешно. Ха! Ха! Ха!

И опет га обузе напад оног дивљег, неприродног смеха.

Један службеник, који је у том тренутку неким послом ушао у канцеларију, запрепашћено и уплашено гледао је Кента, који није престајао да се смеје.

(Наставиће се)

Носорог

У исто време кад и мамут, живео је и такозвани вунасти носорог. Он је био зарастао у дугу и густу длаку, на леђима је имао грбу, а на горњој чељусти два рога, један иза другог. Преисториски човек га је ловио, а по пећинама су остали и његови цртежи на којима је приказан вунасти носорог. То је била степска животиња, сталан пратилац мамута, с којим је заједно и ишчезао. Смрзнути лешеви вунастог носорога нађени су у Сибиру, али нису

тако добро очувани као мамутови.

Данас у свету постоје две врсте носорога, и то у пределима Азије и Африке. Тело им је гломазно, ноге ниске и снажне, а на њима имају три прста; средњи је дужи од друга два. Кожа је дебела и без длаке.

Индиски носорог пребива у мочварним прашумама источне Индије. Предњи и задњи део његовог тела обложени су јаким кожним деловима у облику плоча разног облика, које су спојене мекшим кожним наборима. Те плоче, као и дебела кожа, штите носорога од разних инсеката и од грања кад се пробија кроз прашуму. Може да буде висок око 170 сантиметара, дуг три и по метра, а тежак и до 4.000 килограма. Горња усна му је издужена и њоме се служи кад брсти биљке. На носној кости има јак рог, који може бити дуг и до 40 сантиметара. Храни се мочварним биљем. Миролубив је, али кад је раздражен и рањен напада онако насумце, па може бити веома опасан. Од његове коже домороци праве штапове, штитове и друге ствари, од рога — посуде за пиће, а месо с неких делова тела веома је укусно и једе се.

Индиском носорогу сродан је афрички, који живи у средњој Африци. Он има два рога. један за другим, од којих је предњи већи.

У Средњем веку, кад је владало сујеверје, многи су веровали да се помоћу носороговог рога може видети да ли у неком јелу или пићу има отрова. Због тога су делиће овога рога неки неповерљиви витезови спуштали у сваки напитак. Наиме, веровало се да ти делићи у додиру са отровом морају да поцрне. Доцније су од овог рога прављене фигуре за шах, лепезе и друге стварчице.

Скијање на 5200 метара висине

У Кордиљерима, на планини Калкатаји, окружени глечерима и стенама, простиру се идеални смучарски терени на висини од 5.200 метара. Открио их је један инжењер из Ла Паза, који је студирао у Цириху. За време боравка у Швајцарској, он се одушевио смучарством и тада се сетио ове планине свога завичаја. По повратку у Боливију, није презао од тешкоћа да на том готово неприступачном месту подигне кућицу за смучаре. У томе су га помогли и остали чланови планинарског клуба коме је он припадао. Грађевински материјал ношен је на рукама преко опасних стрмина, уз које се и сам човек једва може испети.

Спуштање на смучкама низ снежне падине Калкатаје било је право задовољство. Но, оно је већ унапред било помућено самом помисли на напорно пењање после тога. Зато су чланови клуба решили да и ову тешкоћу отклоне. Прионули су на посао и „успињача“ је за кратко време била готова. Она је далеко од тога да претставља „последњу реч технике“, али је зато практична и једноставна. Смучар има само да за копчу на свом широком појасу закачи крај јаког кабла па да га стари аутомобилски мотор зачас извуче горе.

Ово је било довољно да члановима клуба осигура пријатан недељни одмор. Но, они су хтели и нешто више: да боливиску младеж придобију за смучарски спорт. То су и успели, популарисањем овог спорта у школама и организовањем честих такмичења. Из године у годину растао је број младих смучара, па је првобитна кућица постала сувише тесна за све њих. Тада је изграђен аутомобилски пут до највише могућне тачке, а на једној истуреној стени подигнута двоспратна планинска кућа, са стакленом терасом око ње. Са ове терасе погледом се може обухватити цео терен и с ње се могу пратити такмичења до најмањих појединости.

На планини Калкатаји, на некад неприступачним висинама, данас се одржавају и међународна смучарска такмичења. На њима су се већ огледали смучари Аргентине, Чилеа и Колумбије, а у последње време има их све више и из других земаља.

Гост из шуме

Гостионичар Пифрадер, из околине Леобена, у Аустрији, одгајио је једног младог срндаћа. Кад је животиња одрасла, побегла је у слободу. Пре извесног времена појавио се „Ханзи“ — тако су звали срндаћа — са жицом око врата. То је био остатак замке коју су ловци поставили у шуми. Он се у њу заплео, али је успео да се некако искобеља, па је дошао код својих негдашњих старатеља да му помогну. Кад га је гостионичар ослободио жице, срндаћ је појурио у кухињу, где су му раније увек давали млеко на цуцлу. Пошто се напио, опет је побегао у шуму. Али, од тога доба он сваког дана, око девет часова ујутру, долази и шета испред куће док га не опазе и пусте унутра. Пошто га нахране, он редовно отспава по један сат у кухињи, па се поново враћа у шуму.

Хиљаде научника на заједничком послу

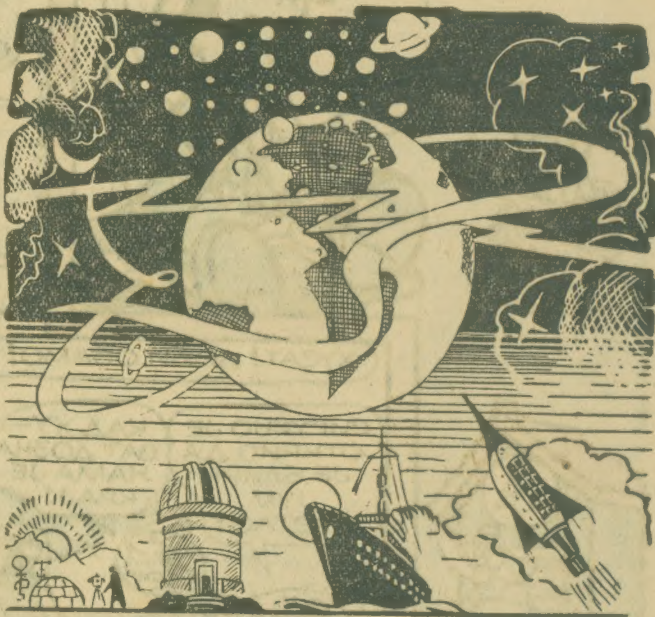
Неколико хиљада научника из 36 земаља расправља сада како утрошити 35 милиона фунти на највећи научни подухват који је икад предузет: Међународну геофизичку годину. У току те „године“, која ће трајати од јула 1957 до децембра 1958, наћи ће се на заједничком послу стручњаци за радио-астрономију и поларни истраживачи, географи, хидрографи и сви они који се баве проучавањем земље, ваздуха, мора и васионе. Све научно-истраживачке станице земаља учесница, као и двадесетак нових које ће тек бити подигнуте, биће за то време управљене једном јединим циљу — испитивању анатомије свемира. Том циљу имаће да послуже и колибе које ће у непосредној близини Јужног Пола саградити чланови британске трансантарктичке експедиције.

Све нације које ће узети учешћа у овом замашном послу споразумеле су се да би нека критична мерења, например податке о атмосферским приликама, требало вршити у исто време. Стога научници већ сад одабирају такозване „светске дане“, којих ће бити по два у сваком месецу — један о младом месецу, а други близу последње месечеве четврти. Постигнута је такође сагласност да се путем радија обавештавају све станице о томе кад се очекује нека необична магнетска активност.

За време ове „године“, наша земља — или геоид, како је зову физичари — испитиваће се као што се никад раније није испитивала. Јер, многа питања у вези с њом још чекају на одговор. Например: колика је температура у средишту земље. Кад лекар прегледа болесника, обично му прво измери телесну топлоту, да би лакше разумео шта се догађа у болесном организму. Слично томе, и геофизичар се нада да ћи добити нека објашњења о ономе што се дешава у унутрашњости земље кад јој измери температуру. То није нимало лако. За разлику од човечјег тела, земља нема „термостат“ за одржавање једнаке топлоте, а, што је још неповољније, ми не можемо ставити термометар у дубину земље. Највише што можемо учинити то је да меримо температуру стена на дну мора, у дубоким петролејским изворима, у рудокопима и у железничким тунелима у Алпима — у најбољем случају на неколико хиљада метара дубине. А то су само огреботине на земљиној кори. Вероватно ћемо пре успети да летимо свемиром него што ћемо продрети дубоко у своју планету.

Даљи подаци о саставу земље добиће се из њених подрхтавања и потреса, које нам открива инструмент сеизмограф. Он без престанка даје извештаје о необичној и веома богатој подземној делатности и открива нам догађаје чији су одјеци сувише нејасни за наша чула. Стога је сеизмограф за геофизичара оно што је телескоп за астронома.

Посматрања су показала да је земља као целина еластична



отприлике као челик и да се њена површина непрестано „диже“ и „спушта“ под утицајем привлачне снаге Сунца и Месеца. Ово ритмичко пулсирање наше планете — не само течних, већ и чврстих делова — открили су нам осетљиви инструменти, док плиму и осеку на мору може свако да запази и голим оком. Каква би се невероватна снага могла једнога дана ставити у службу човека!

А шта је са средиштем земље? Је ли то растопљена, усијана маса, која је сваког часа спремна да пробије чврсту кору и да се разлије по површини у облику вулканске лаве? Или је то, можда, хладни кризолит, стегнут силама какве ми на површини не можемо ни добити, ни замислити? У овом питању стручњаци се разилазе.

Васиона претставља широко поље за многобројна испитивања. Пре отприлике годину дана објављено је да је водоник крив за „буку“ у свемиру, а под речју „бука“ мисли се на радио-сигнале из васионе на основу којих астрономи утврђују величину и положај такозваних радио-звезда. Кроз ту буку пробија се једна значајна нота, која се јавља на 1.420 мегацикла, тј. на таласној дужини од 21 сантиметра. А она је позната као резултат електронских „скокова“ водоникових атома приликом њиховог сукобљавања у далеким пределима свемира.

Радио-астрономи мере и брзину „ветрова“, или облака јонизације, који се крећу брзином од 550 до 750 километара на час у проређеним подручјима на 110 до 360 километара изнад земље. Утврђено је да је у току дана површина јоносфере намрешкана као комад старе коже, а то је од великог утицаја на пренос радиоталаса, који се одбијају од ње. Други, пак, испитују састав ниже атмосфере и мере снагу „млазних ветрова“, који на њу делују одозго.

Сав тај обимни истраживачки рад биће први пут координиран за време Међународне геофизичке године. Резултати би могли бити сензационални, а у сваком случају помоћи ће нам да боље схватимо анатомију свемира.

Песма и прича О ИЛИЈИ БИРЧАНИНУ

Илија Бирчанин био је једна од првих жртава дахиског зулума непосредно пред српски устанак. Родио се у селу Суводању, под Медведником, око 1764 године. Био је кнез у Ваљевској Подгорини. Бирчанин је био висока раста, црне пути, дугачких сувих образа, погледа веома оштра, а гласа крупна. Био је веома добар јахач и сјајан стрелац из пушке. По народној песми, јахао је ата зеленка (крхата). У његовом селу причало се да је најрадије јахао вранца без белеге, који је био црн као гавран, а кога је купио у Сребрници за 700 гроша. Увек је о ункашу носио топуз. Дахије су га посекле 23 јануара 1804 године на пољу поред Колубаре, заједно с кнезом Алексом Ненадовићем. Какав је он уствари био, о томе најбоље говори народна песма. Када се Фочић

Мехмед-ага спремао да посече српске кнезове и друге истакнуте људе у народу, он по народној песми за Бирчанина каже:

Док погубим Бирчанин Илију,
Оборкнеза испод Медведника.
Ево има три године дана
Откако се врло посилио:
Куд год иде, све крхата јаше,
а другога у поводу води;
Он буздован о ункашу носи,
А бркове под калпаком држи;
Он Турчину не да у кнежину —
Кад Турчина у кнежини нађе,
Топузом му ребра испребија.
Када нама порезу донесе,
Под оружјем на диван изађе;
Десну руку на јатаган метне,
А лијевом порезу додаје:
„Мехмед-ага! Ето ти порезе,
Сиротиња те је поздравила,
Више теби давати не море!"
Ја порезу започнем бројити,
А он на ме очима стријеља:
„Мехмед-ага, зар ћеш је бројити?
Та ја сам је једном избројио".
Ја је више бројити не смијем,
Већ порезу украј себе бацим,
Једва чекам да се скине беда,
Јер не могу да гледам у њега.
Он је паша, а ја сам субаша.

О Бирчанину постоји и једна занимљива анегдота. Године 1802-3 зима је била дуга и јака. Горе су биле пуне хајдука. Једне вечери једна група хајдука размишљала је како би дошла до новца да би помогла своје јатаке код којих су се дуго времена скривали. Тада им дође пријатељ и каза да ће сутра кнез Илија носити дахијама порез у Ваљево. Одмах се договоре да га пресретну и да му узму новац. Сматрали су да њему као оборкнезу неће бити тешко да дахијама каже да је извршио своју дужност и понео им новац, али да су га хајдуци пресрели и одузели му га.

До сванућа се на одређеном месту састало са харамбашом једанаест хајдука. Пролази су били тешки, јер се западало у снег, из кога се тешко излазило. Пошто су се сакупили, они заузму бусију иза једне букве, која их је довољно скривала, и стадоше да ослушкују. Сунце је већ било добро отскочило. Био је диван зимски дан, ведар и светао. Прошло је доста времена, кад се у близини зачу снажно дахтање коња, који је бесно крчио себи пут кроз снежне наносе. Наједном се указа Бирчанин. Хајдуци притегоше пушке и погледаше у кнеза, богато обучена и наоружана блиставим оружјем. Коњ је пошао још мало напред, а затим стао као укопан. Кнез је непомично седео на њему и стрељао унаоколо очима. Наједном, одјекну његов громки глас:

— Радоване!

Али, нико се у тој муклој тишини ни одазва, те кнез понови:

— Радоване! Излази! Видим ти крај мркога гуња.

Тада се харамбаша појави, држећи пушку, и поче да прилази Бирчанину, који поново викну:

— Излазите и ви други! Шта чекате?

Лагано се стадоше појављивати хајдуци и сви прићоше кнезу. Тада Бирчанин дохвати чутуру ракије, која је висила о ункашу, те подигавши је рече харамбаши:

— Спасај се!

Када мало отпи, он је пружи харамбаши и рече:

— Здрави!

Харамбаша ухвати чутуру, те и он отпи, а за њим редом остали хајдуци. Последњи који испи врати Бирчанину чутуру, коју он зачепи и обеси о ункаш, па потегавши дизгине коњу додаде:

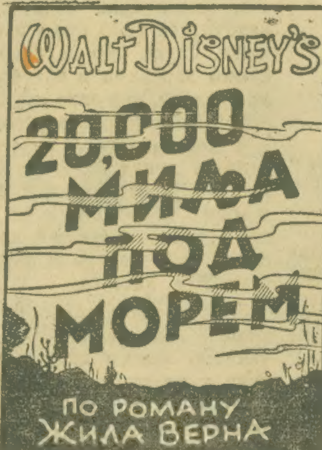
— Сад... збогом!

На те речи хајдуци се склонише лево и десно, а Бирчанин одјезди даље. После тога занемели хајдуци као да се пренуше и почеше корити један другога што овако поступише. Један рече:

— Што прође... нек му је просто! Али, видесте ли? Он оде а не осврте се.

Брзо донеше одлуку да му поставе нову заседу и одјурише на одређено место. Наједном, чуше три узастопна пуцња и стадоше. Имали су шта и видети. Пред њима на снегу лежала су три крупна курјака. Крв се још пушила из убијених животиња, а покрај њих видео се траг коњских копита. Посматрајући то, харамбаша рече:

— Тако бисмо нас дванаест тамо лежали да смо само прстом макли.



КРОЗ ЖИВОТ И ШКОЛУ

ДУНАВ

Дунав извире испод Шварцвалда, у југозападној Немачкој, на висини од 1002 метра. Уствари, он постаје од две реке: Брегеа, који се код Донауешингена састаје с реком Бригахом и одатле носи име Дунав. Улива се у Црно Море са три рукавца и делтом.

По дужини, Дунав је друга река у Европи: дуг је 2.850 километара, а од тог у Југославији 591 километар. Протиче кроз Немачку, Аустрију, Мађарску, Југославију и Румунију, а додирује границе Чехословачке и Бугарске. Плован је на великој дужини: до Регенсбурга за веће лађе, а до Улма за мање. Регулисан је на два места: у Ђердапу, због брзака, и при ушћу — рукавац Сулина. Поречје Дунава заузима 816.947 квадратних километара. Од тога на леве притоке отпада 431.725, а на десне 385.222 квадратна километра. Дунав је добио име по келтској речи дану, што значи дубока вода.

Још од давних времена Дунав је био поприште различитих сукоба и непрестаних борби, јер је Подунавље везано с већином европских држава. Сви ови крајеви кроз векове су привлачили разне народе. Тако су Келти дошли у њих већ у 4 веку наше ере. Затим су у ове крајеве навалили Римљани, а после њих Хуни, Авари, Готи, Словени, Мађари и Монголи. Тим пределима пролазила је крсташка војска, са југоистока долази најезда Османлија итд.

До првог процвата Дунава као саобраћајног пута долази за време Римљана, који су на њему створили знатну флоту, нарочито у средњем и доњем току. За време Сеобе народа уништен је саобраћај Дунавом, а поново се развио тек од 9 столећа. Саобраћај је био нарочито жив за време крсташких ратова, јер су војске из западне и средње Европе путовале Дунавом и оживеле на њему пловидбу, пошто нису имале другог пута. Доцније је пловидба смањена, јер су је пљачкашке банде чиниле несигурном.

Још у старо време Дунав је због обиља риба служио као непресушни извор хране многим народима и племенима који су живели на његовим обалама и бавили се риболовом. Осим тога, на његовим обалама било је доста шума, а у њима и разноврсне дивљачи. У ове крајеве долазио је и грчки историчар Херодот, који помиње обиље риба, затим барске птице и друге животиње. Он вели да је ту видео и некакве животиње четвртасте главе. Уствари, то су били даброви, који су ловљени због крзна и масти.

Шта је петозначна азбука?

Петозначна азбука је телеграфска азбука која симболичким начином претставља слова, бројеве и знаке интерпункције. У њој су сва писмена претстављена са пет знакова исте дужине, односно са пет импулса истог трајања, од којих известан број може бити позитиван, а други негативан, што значи да је оваквим начином могућно претставити свега 32 писмена. Пошто је тај број недовољан, то се може помоћу нарочито уговореног знака који претходи тексту готово удвостручити број разнолико симболисаних писмена. Петозначну азбуку пронашао је 1876 године Француз Бодо, па носи његово име. Поред ове, Бодоове азбуке, постоје још и сличне, али мање познате, петозначне азбуке доцнијег датума, као например Миреjева и Сименсова. Слова а и б претстављају се у Бодоовој азбуци са: + — — — — и — — + + —, у Миреjевој: + + — — — и + — — + +, а у Сименсовој са: — + + — — и — + — + +.

ЖИВА ТРАВА

Жива трава је космополитска коровска, једногодишња или двогодишња, биљка. Цветови су ситни, црвенкасти. Плод је издужен у дугачак кљун, који се по сазревању дели уздужно на плодиће. Наставак плодића увија се спирално када је сув, а одваја се кад се овлажи.

САПОДИЉА

Маје, некадашњи становници Мексика, имали су напредну цивилизацију. Њихов аритметички систем имао је и нулу, астрономска знања била су већа од египатских и вавилонских, а њихова архитектура дала је велика дела. Али, најнепосреднији утицај на данашњег човека има једно, можда безначајно, откриће старих Маја — откриће корисних својстава дрвета саподиље, које даје сировину за гуму за жвакање.

Ово дрво, као и смола коју оно даје, назива се још и чикл. Расте на полуострву Јукатану у Мексику, од рта Катоша па до језера Петена на североисточном врху Гватемале. Где су услови повољни, оно је једно од највећих дрвета у џунгли. Поједини примерци достижу висину од тридесет метара и имају пречник од преко једног метра. Нека од данашњих дрвета стара су преко хиљаду година и била су сведоци успона и цветања цивилизације Маја. Пре 25 година било је на Јукатану преко сто милиона стабала саподиље.

Плод овог дрвета, који се такође назива саподиља, веома је укусан. Велик је као јабука, има мрко месо и грубу кору. Због плода се саподиља раширила по многим тропским и суптропским областима. Расте и у Флориди, у крајевима у којима зими нема мраза.

Дрво саподиље има црвену боју, као махагони, али је јаче и трајније од њега. Због тога је за време Маја много употребљавано за израду дрвенарије у кућама. Још се могу наћи уметнички изрезбарени довратци из тога доба. Најлепши су они на великим храмовима у облику пирамиде у Тикалу.

Велика и густа круна саподиље тако је лепа да је ово дрво постало украс свих башта и паркова у Средњој Америци. Његово увек зелено лишће, које потсећа на лишће ловора, даје пријатан хлад. Изгледа да су још Маје знале да се саподиља боље развија и да даје више плодова кад расте ван џунгле, па су је зато много садили око градова, око чијих се рушевина и данас обично налази.

Али, основна корист коју ово дрво даје јесте латекс или чикл-смола која цури из њега кад му се повреди кора. Ово је било познато и у доба Маја. Тадашња „гума за жвакање" имала је облик штапића и била је увијена у лист дивље банане.

Сезона за прикупљање латекса је кишни период. „Без кише нема ни чикла" — каже се на Јукатану. Кишна сезона почиње у јуну и траје шест до седам месеци. Човек који прикупља латекс зове се чиклеро. Између две кишне сезоне чиклеро се бави примитивном земљорадњом. Он крчи џунглу и сади кукуруз, који му је основна храна. Чикл се скупља искључиво у џунгли, јер гајене саподиље, мада имају лепши облик и укусније плодове, уопште не дају латекс. А услови живота у џунгли су крајње тешки. Као заклон од киша служи примитивна колиба, у којој су разапете мреже за спавање. У таквој колиби живи чиклеро са целом својом породицом, која га прати у џунглу. И храна је слаба и једнолична. Непечен хлеб од кукуруза, црвени пасуљ и кафа — то су једини оброци, који се понављају из дана у дан.

Највећи проблем за сваког чиклера претставља набавка хране за мазге. Без ових животиња сирови латекс не би могао да се преноси, а пашњака за мазге у џунгли нема. Зато чиклеро мора да скида гране с високог дрвећа, како би нахранио мазге њиховим лишћем. Има и других тешкоћа. Сталне кише стварају готово непроходно блато. Човеку досађују многобројни инсекти. Има доста и кожних болести.

Основни алат чиклера су: дугачки нож звани мачета, оструге за пењање на дрвеће, конопац и већи број врећица. Прво се мора пронаћи дрвеће саподиље. То може да буде лако, али и веома тешко. Јер, у тропским шумама, за разлику од шума умереног појаса, налази се велик број разног дрвећа, по педесет и више врста. Кад нађе одговарајуће дрво, чиклеро се пење на њ и мачетом прави зарезе у облику рибље кости, од врха до подножја. Зарези су распоређени тако да смола цури из једног зареза у други и тако се слива до подножја, где је под последњи зарез подметнута врећица.

Чим направи зарезе на једном дрвету, чиклеро тражи друго и процес се понавља. Кад га послужи срећа, може у току једног дана да направи зарезе на осам стабала. Касније, истог дана или сутрадан ујутру, чиклеро обилази дрвеће на коме је направио зарезе и садржину подметнутих врећица празни у врећу коју носи на леђима. Латекс је густа, млечнобела течност. На ваздуху се брзо суши и стврдњава. Један део се стврдне у самим зарезима и изгубљен је за чиклера, али зато служи као завој за повређено дрво. Такав сирови латекс употребљавале су некад Маје за жвакање. Он је без укуса и мириса и много се разликује од данашње гуме за жвакање, која садржи 80% шећера и зачина, а само 20% латекса.

Сирови латекс брзо ферментише и лако се квари. Зато га чиклеро крајем сваке недеље кува у великим казанима, које доноси са собом почетком сезоне. Уз стално мешање, да не би загорео, латекс се згушњава. Кад је добро скуван, изгуби две трећине воде и такав се може одржати неограничено време. Обично се чува у комадима од око десет килограма, који су намењени преради у удаљеним фабрикама. Некад су била потребна дуга путовања да би се латекс пренео до лука, као што су Белизе у Британском Хондурасу или Пуерто Бариос у Гватемали. Данас је потребан само један дан да се на мазгама пренесе до најближег аеродрома, одакле ће га авиони пребацити до обале. Одатле се превози бродовима, углавном у САД, где се пречишћава и прерађује, да би се добила чиста сировина за гуму за жвакање.

Само у Америци, прода се годишње гуме за жвакање за око 150 милиона долара. За тако велику количину гуме потребно је много сировина, а како су чиклероси плаћени по килограму, то они гледају да добију што више латекса, не обраћајући много пажње на чување дрвета. Око 5% зарезаних стабала угине, док осталима треба дуго времена, по пет до шест година, да се опораве. Зато перспективе шума саподиље на Јукатану нису нимало сјајне.

За израду гуме за жвакање употребљавају се као сировина и друге смоле. То су, пре свега, синтетички латекс, затим јелутонг из Малаје, латекс дивље смокве из Африке и балата, пендаре и масарадуба из Јужне Америке. Ако се производња синтетичког латекса буде и даље повећавала, чиклероси са Јукатана остаће без зараде.

Дела ужарене маште

Долазак путника-странаца „из далека" у неки средњовековни град био је готово увек права сензација, а њихове фантастичне приче привлачиле су људе, који су се око њих купили и пажљиво слушали. Те приче биле су извор даљих маштања неуких људи, који су живели у време ну пуном заблуда и сујеверја.

Доколица у тим временима убијана је чудним причањима о свему и свачему, па и о земљама и острвима која нису постојала и о људима који су, тобож, на њима живели. Сем усмених причања, у то доба растурани су и описи тих измишљених земаља, који су били пуни разних легенди. Уствари, то су махом била дела ужарене маште.

Острва светог Брандана била су такође предмет једне такве легенде. И она су се налазила тамо где и друга острва и копна о којима се причало: далеко иза бескрајне пучине океана, у магли иза хоризонта — на западу.

Та острва добила су име по ирском калуђеру Брандану (484—578). Ево шта се у тој легенди каже. И Брандан је, као и други људи, слушао приче путника-луталица, па је и он једног дана пошао на неизвесно путовање са седамнаест сапутника. Укрцао се на брод и кренуо преко Атлантског Океана према западу да тражи „обећану земљу". Пуних седам година лутао је по мору. Бесни таласи често су вијали слабу лађу по бескрајној пучини. Путници су лутали од острва до острва, а доживљаји, чудни и необични, низали су се један за другим. У легенди се каже да је Брандан са својим сапутницима дошао до пакла, открио рај, био на неком острву на коме влада вечна магла, али је свакако најнеобичнији овај случај.

Једне вечери су Брандан и његови сапутници приспели на неко мало острво. На њему није било живе душе, нити икакве биљке. Брандан је одмах наредио да се лађа привеже уз обалу, јер је одлучио да ту преноће. Ујутру, кад су се пробудили, донели су с брода намирнице, наложили ватру и почели да спремају ручак. Чим се ватра разгорела, острво је, на велико чудо морепловаца, почело да се креће. То се догађало тако брзо да су једва уграбили времена да пређу на лађу и да отсеку конопце којима је она била привезана за обалу. Тек што су ушли у лађу, острво је наједном потонуло, па се мало доцније појавило на површини и најзад отпловило према западу. Морепловци нису могли да дођу себи од чуда. Најзад им је Брандан протумачио ову необичну појаву, рекавши им да то и није било копно, него нека велика риба.

Многи су у Средњем веку тражили „острво светог Брандана" и хтели да га упишу у географске карте, али све је било узалуд, јер острво није ни постојало. У Средњем веку легенда о Брандану била је јако раширена и преведена на многе језике, а била је обрађена у стиховима и прози. Она је била позната и Арапима, а неки елементи из ње унесени су и у познату причу о морепловцу Синдбаду. По мишљењу стручњака, такозвана Бранданова путовања односе се на покушаје Ираца да заплове преко океана, затим на њихова насељавања Исланда итд. На све то упућују и народне приче Исланђана. На двема географским картама из Средњег века — једна из 1367 (израђена у Венецији), а друга из 1492 (њу је израдио Мартин Бехајм) — означено је и Острво светог Брандана. Све то потврђује колико су људи веровали да је та легенда истина. Од 1526 до 1721 Шпанија је са Канарских Острва упутила четири експедиције да открију ово острво. Најзад, 1759, доказано је да је то острво производ маште.

Из тог тамног доба постоји прича и о другом измишљеном острву — Атилији. И оно је било забележено на италијанским географским картама из 15 века на којима је приказиван Атлантски Океан. У тој легенди прича се да је после битке код Херес де ла Фронтера (711 године), кад су Маври освојили Ибериско Полуострво, архиепископ града Опорта побегао са још шест епископа преко океана и склонио се на једно далеко острво западног мора. Ту је сваки бегунац основао по један град, па је острво добило и друго име; названо је: „Острво седам градова".

Средњовековни научници сматрали су да постоји то острво, па су у 15 веку кретале и експедиције да га траже.

НЕ РАТУЈУ С НАУКОМ...

У Жил Верновим романима често се може наићи на примере како научници разне народности — Французи, Енглези, Руси и други — најпријатељскије раде на истом послу, иако су у то време њихове земље биле у рату. Али, има и у практичном животу примера да поједине земље не сматрају научнике непријатељске земље за своје противнике. Овде ћемо навести два таква примера.

Године 1744 један француски брод враћао се са научне експедиције по Јужној Америци. Енглеска флота наишла је на тај брод и заробила га. Међу заробљеним лицима налазио се и познати француски математичар Д'Илоа. Уза њ су били и његови рукописи у којима је изнео своја запажања, затим дневници о путовању и доживљајима. Ти рукописи имали су велику вредност за проучавање меридијана у Перуу и Еквадору. Међу њима налазио се и један спис о проучавању платине. Енглези су према научнику били предусретљиви, указали му поштовање и осигурали безбедно путовање до Енглеске. Кад су га пустили на слободу, он је тражио да му се врате рукописи, што је адмиралитет и учинио, и том приликом изјавио да он није у рату с науком и професорима који је шире. Исто тако познато је да је француски научник Греле за време наполеоновских ратова слободно путовао по Енглеској и бавио се науком.

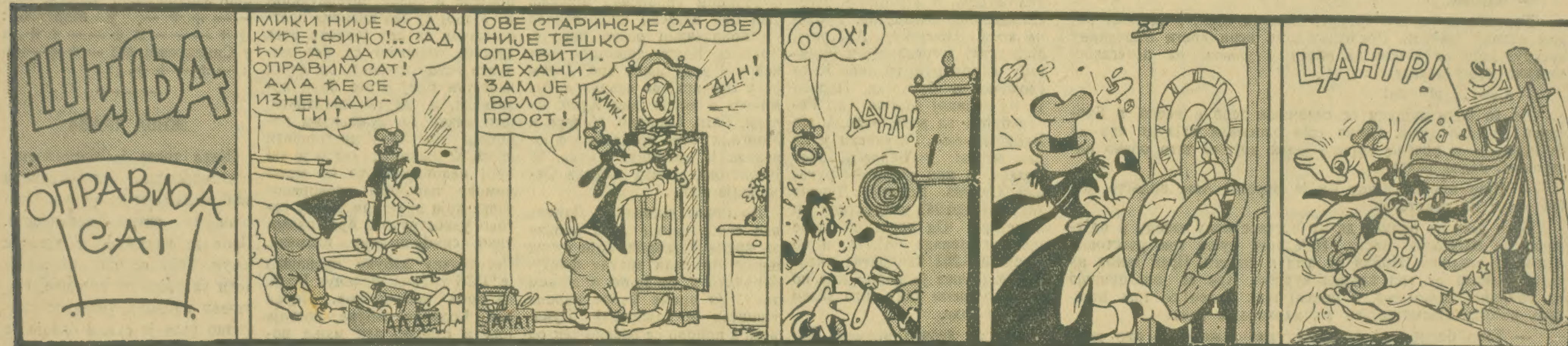
Неколико деценија касније, године 1813, Французима се пружила прилика да Енглезима врате дуг. Наиме, те године британски научници Деви и Фарадеј путовали су на броду који се кретао кроз линије француске флоте, иако су Француска и Енглеска биле у рату. Један Американац који се затекао у француском пасошком одељењу, где су овој двојици научника издаване исправе, није могао да се начуди пажњи Француза, који су били веома љубазни и онда кад се Деви доста осорно понашао и с висине изражавао о француским научницима, па и о оним са чијим је проналасцима експериментисао, као што је случај с јодом, који је открио француски хемичар Куртоа.

Тебаида и Лиђанка

Грчки песник и граматичар Антимах родио се у граду Колофону, у Јонији. Живео је за време Пелопонеског рата (431—404 пре наше ере). Као граматичар приредио је издање Хомерових дела. Славу је стекао својим делима — епом Тебаидом и елегичном песмом Лиђанком. Оба дела сачувана су у одломцима.

Тебаида је велика епска песма у којој је обрађен рат седморице за Тебу. Неки су сматрали да је овај еп тако добар да долази одмах иза Хомера. Хадријан је сматрао да је бољи и од Хомерових дела, али Квинтилијан каже да је Тебаида била пуна недостатака, па се из тог јасно види „да једно значи бити најближи, а друго други". Цицерон приповеда да је Антимах јавно читао у Атини Тебаиду. Том приликом сви који су га слушали почели су да се повлаче; остао је само Платон. Антимах се није збунио, него је рекао: „Платон сам вреди колико сви остали". Платон је после смрти Антимахове скупио његове списе.

Антимах је Лиђанку написао поводом смрти жене коју је волео. Неки су ту елегичну песму ценили више од Тебаиде. Песник Асклепијад каже да су Лиђанку „писале заједно музе и Антимах". Други се нису слагали с тим. Тако је Катул рекао: „Нека народ ужива у надменом Антимаху", а Калимах: „То је спис тежак и није баш много разумљив".



АЗИЈА КАКВУ ЈЕ ВИДЕО МАРКО ПОЛО

Марко Поло (1254—1323), чувени путник и истраживач, био је први Европљанин који је посетио Далеки Исток. Пропутовао је Средњу Азију, Кину, Сундска Острва, Јапан, Цејлон, Персију и Јерменију. У Кини је провео 25 година. У свом путопису упознао је савременике с тим областима и животом и обичајима људи који су у њима живели. Овде доносимо неке занимљиве одломке из његовог путописа.

Вино за слонове

Људи Занзибара немају коње, већ ратују јашући на камилама и слоновима: они стављају на ове животиње платформе од дрвета на које може да стане десет до шеснаест људи с копљима, мачевима и камењем. Они који се налазе на слоновима, на тим дрвеним тврђавама, воде главну битку. Они немају другог оружја сем штита од коже, копља и мача, којима чудесно рукују. Кад желе да поведу слонове у бој, они им дају да пију пуно вина, све док ови не буду полупијани. То чине због тога што слон кад је пио постаје свирепији и поноситији и спремнији улази у битку.

Пописивање

Испричаћу вам још једну ствар. Знајте да сви становници града Кинсеја и сви други који у њему живе имају обичај да на својим вратима испишу своје име, имена својих жена и своје деце, својих робова и свих оних који живе у кући, па чак и колико животиња држе у њој. И ако се догоди да неко у кући умре, његово име се брише, а ако се неко роди његово име се исписује уз имена других. На тај начин господар увек зна колико грађана има у граду. Исто се то ради и у читавој области Манки и Катај. Исписују се такође имена и презимена свих страних трговаца који се налазе у граду, с даном кад су стигли у њега и кад су из њега отишли; тако да господар кад год зажели може да зна ко долази и ко се где креће у читавој његовој земљи, и сигурно је да је то дело паметног човека, мудрог и смотреног.

Пиринач за коње

У овој краљевини уопште се не гаје коњи и због тога највећи део њиховог блага одлази на куповину коња; и ја ћу вам рећи како. Знајте да трговци из Кирмоса, Кисма, Дифара, Сиера, Адамаа и из других провинција и суседних области имају пуно коња и да их они доводе у краљевину овог краља који влада Мабаром и његовој четворици браће који су краљеви као што сам већ то испричао. Јер један коњ се продаје за пет стотина златних сеа, што износи више од стотину сребрних марака, а они их сваке године продаду веома много. Краљу треба сваке године више од две хиљаде коња, а исто толико и сваком од његова четири брата. А разлог што им сваке године треба толико коња је тај што сви коњи које они купе угину пре но што дође крај године, јер их рђаво чувају и не знају да се о њима старају и да их одрже. Исто тако они немају добре коњушаре, јер трговци који продају коње не доведу ниједног коњушара, да не би изгубили тржиште на коме продају коње, од чега они сваке године имају велику добит.

Знајте још да они дају својим коњима да једу куван пиринач са месом и друге куване ствари, и ето због чега сви коњи цркавају у овој земљи.

Људи који очаравају рибе

Они који желе да лове бисере укрцавају се на своје лађе и одлазе у тај залив, где проводе од месеца априла до половине маја, на једном месту које се зове Беталар, шездесет миља дубоко у заливу. И кад тамо стигну, они прелазе из великих лађа у мале барке. Више трговаца чине једну дружбу. Они прво треба да нађу најамнике, које плаћају од априла до половине маја; затим они обећају краљу десети део од онога што улове. Исто тако они треба да даду двадесетину од онога што улове људима који зачаравају велике рибе да ове не би наносиле зло људима који одлазе под воду да нађу бисере. Ти који зачаравају рибе зову се абримавамси и њихово зачаравање траје свега један дан; они такође знају да зачарају животиње и птице, и све оно што има душу. И кад се ловци на бисере нађу у малим баркама, они се бацају у воду и иду под воду све до дна, које је на десет до дванаест стопа, и они остају на дну толико дуго колико могу. И они налазе шкољке у којима су бисери, шкољке које су склопа као морске остриге.

Млеко у праху

Знајте да кад татарски господар иде у рат он води са собом сто хиљада људи на коњима. Он именује по једног за старешину за сваку десетину, сваку стотину, сваку хиљаду и за сваких десет хиљада, тако да он има да наређује само десеторици људи, а ових десет такође заповедају само по десеторици. На тај начин сваки од њих врши своју дужност тако добро и тако уредно да је то право чудо. А кад војска треба да иде далеко, не носе људи много опреме, већ само по две козје мешине где стављају млеко које пију, један мали земљани лончић у коме кувају месо које једу и мали шатор да се заштите од кише. А кад је потреба велика, они јашу по десет дана не носећи са собом никакве намирнице и не палећи ватру. Тада живе од крви својих коња, које убоду у вену на врату и учине да овима крв истиче право у њихова уста; и они пију све док не буду сити, а затим рану затворе.

Они имају суво млеко које је као суво тесто и они носе са собом то млеко. И кад желе да једу они га ставе у воду и тресу суд све док се оно не раствори у води, а затим га срчу.

Економија

Знајте да Велики Кан кад види да има жита у изобиљу и да је оно јевтино, нареди да се скупљају велике количине по свим његовим провинцијама и ставља га у велике куће. По његовом наређењу оно је тако добро смештено и чувано да траје чак и три или четири године. И чујте каква су то све жита: пшеница, јечам, просо, пиринач и друга. И кад се догоди да понестане неког од тих жита, господар наређује да се извади онолико колико захтева потреба; и ако се једна мерица продавала за један златник, он би је дао за четвртину те цене и сваком према његовој потреби. На тај начин велики господар брине да не дође до велике скупоће. И он је наредио да се тако чини у свим местима где има властеоства и да се жито гомила по свим местима, и да, пошто би се тај обичај усталио, да га сваки има онолико колико жели или онолико колико му је потребно за живот.

Љубав према ближњем

У покрајини Караман гаје још и велике и добре коње које продају у Индији. Они коњима пресеку две или три жиле у репу да коњ не би могао репом да удари оне који га јашу, јер је срамота примити такав ударац. И знајте да ови људи јашу као Французи са дугачким уздама; они имају оклопе од говеђе коже, копља, штитове, самостреле и да у отров замачу све своје стреле.

Испричаћу вам још и о једној гадости коју су чинили пре но што их је победио Велики Кан; ако би се догодило да је какав човек доброг изгледа, какав властелин, или неки други дошао да преноћи у њиховој кући они би га отровали и учинили да он умре. То нису чинили да би му узели његово благо, већ што су веровали да његов добар изглед, његова љупкост и његове добре особине остају с његовом душом у кући у којој је он умро. Но, од пре тридесет година, кад је Велики Кан освојио њихову земљу, они су напустили тај рђави обичај, јер се боје Великог Кана, који им не дозвољава да то чине.

Радиоактивност човечјег организма

Човечји организам садржи увек извесне мале количине радиоактивних елемената. Најјачу радиоактивност показује елеменат калијум, односно његов изотоп 40, кога има у свим природним солима овог елемента. Други радиоактивни елеменат који је присутан у свим живим организмима јесте угљеник 14, а ту спада и ретки водоников изотоп са тежином 3. Како живи организам садржи 15% угљеника, 12% водоника и 0,1% калијума, лако се може израчунати колико се атома распадне, односно колико радиоактивних честица буде емитовано у току једног секунда. Калијум даје око 19.000 распада, угљеник око 3.100, а водоник само три распада у секунду. Ова, наизглед велика, радиоактивност није ни најмање опасна по човека, иако је било покушаја да се баш њој припише јављање рака. Експерименти и многобројна израчунавања показали су да због веома мале снаге тих радиоактивних честица у организму не могу да настану видне промене. Чак и космичко зрачење, коме је човек стално изложен, производи већи ефекат од ове радиоактивности организма.

МАЛЕ ЗАНИМЉИВОСТИ

РИБА — РЕКОРДЕР

И рибе могу да буду рекордери! То доказује случај једног албакора који је био обележен на западној обали Сједињених Америчких Држава, а већ после 324 дана ухватио га је један јапански рибар крај обала Јапана — дакле, неких 8.000 километара далеко од места на коме је био обележен! Под претпоставком да је риба кренула одмах пошто је била обележена, она се кретала просечном брзином од 24 километра на час.

Албакор је једна врста туна (Germo alalunga). Има дуга пераја и живи у свим топлим морима. Месо му је на цени, јер је веома добро за конзервирање.

ГДЕ СВЕ ЖИВЕ ПИНГВИНИ?

Прилично је распрострањено мишљење да пингвини живе искључиво у областима вечитог снега и леда. Међутим, то није тачно. Њих има и на источним и западним обалама Јужне Америке, у неким областима Аустралије и Новог Зеланда, као и на појединим пацифичким острвима — а не само на Антарктику. Занимљиво је да пингвини досад нису нађени северно од Екватора.

НА МОРУ СЕ ВИШЕ ЈЕДЕ

Неки чиновник паробродарског друштва коме припада најбржи брод на свету „Јунајтед Стејтс“ утврдио је да људи путујући бродом једу много више него обично. Он је израчунао да је 1536 путника и 1000 чланова посаде тог америчког брода на једном деветодневном путовању појело 43.000 килограма меса. То значи да је сваки човек на броду јео просечно 1.400 грама меса дневно. Из тога се може закључити да свеж морски ваздух знатно повећава жељу за јелом.

ИНСЕКТИ — ЧОВЕКОВИ СУПАРНИЦИ

На сваких десет живих бића на земљиној кугли девет су — инсекти. Право је чудо да човеку у оваквој средини не само полази за руком да опстане, већ и да увећава број становништва.

ГДЕ ЈЕ ЈЕЗЕРО ОКРУГЉАК И ПО ЧЕМУ ЈЕ ДОБИЛО ИМЕ?

Округљак је једно од Плитвичких Језера. Има површину од 0,06 квадратних километара, а дубоко је 10,3 метара. Са севера и југа затворено је стеновитим обалама, а са запада и истока наслагама травертина. Воду прима из језера Прошћа и Цигиновца, а отиче у Велико Језеро и језеро Батиновац. Име је добило по свом округлом облику.

ЂАИЈА

Ђаија је хлепчић од теста у које се додаје брашно од наута. По балканским варошима продаје се као врста укусног хлеба.

ТОЛУ-БАЛЗАМ

Толу-балзам је смола мрке боје, слатка, нарочита мириса. Добија се од дрвета толу-ифера балсамум у Гранади. Употребљава се у облику сирупа за искашљавање.

ТЕПЧИЈА

Тепчија је био високи достојанственик на старом српском двору. Мисли се да је био старешина телесне гарде и да је носио пред владаоцем скиптар. Тепчија је добијао понекад и разне поверљиве мисије, например да разграничи поседе према царевој пресуди.

ШТА ЈЕ АНТИМЕТАБОЛА?

Антиметабола је премештање, односно измена слова у речи. Затим, та реч означава изокретање, обртање закључка у супротном правцу, например: једемо да живимо, а не живимо да једемо.

Археологија — из ваздуха

Археологија се при истраживањима не служи више само пијуком, лопатом или багером, већ се винула и у ваздух. Енглески научник Џон Братфорд открио је да снимци из ваздуха, узети са различитих висина, често могу на први поглед да открију археологу оно што би тек после дугог и мучног ископавања могао закључити. Ти снимци каткад садрже контуре ископина, правац у коме треба копати, или разне друге трагове и наговештаје. Тако су, например, снимци одређеног дела острва Родоса омогућили да се изради план улица једног античког града. План града Пестума начињен је на исти начин. У средњој Италији, помоћу снимака из ваздуха откривен је сплет путева који су водили до одређеног места, и — тамо је откопан један стари гроб, веома интересантан за науку. Пошто је навео више таквих примера, Братфорд закључује да се данас на појединим местима са неколико стотина снимака може постићи онолико колико је један археолог једва стизао да учини за читав свој век.

„ПРАВИ ЉУДИ“

Пре више столећа, док нога белог човека још није била ступила на амерички континент, његови једини становници били су црвенокошци. Кад је Кристифор Колумбо тамо приспео, црвенокошцима је дао име Индијанци, зато што је мислио да је, пловећи на запад, стигао у Индију. Тако су, услед оскудног знања из географије људи онога доба, амерички староседеоци добили име по великој земљи Индији, у коју не само да никад нису били крочили, већ нису знали ни да постоји. Ти „Индијанци“ имали су уствари своје име. Ако бисмо га превели на наш језик, оно би значило „људи“,

или „прави људи“. Заиста, ако се мало дубље зађе у њихову историју, ако се боље упозна њихово понашање приликом победа и пораза, јасно се увиђа да им је њихов властити назив много прикладнији.

Племена црвенокожаца која су припадала цивилизацији Маја насељавала су јужни део реке Рио Гранде. Она су била подигла величанствене градове и храмове, а њихово знање из астрономије било је веће но у европских народа њихова доба. Доласком у северозападни део данашњих Сједињених Америчких Држава, шпански освајачи пронашли су остатке некадашњих вароши, чије су зграде биле саграђене од камена и опеке. У појединим вишеспратницама било је веома пространих одаја. Те палате служе данашњој науци као доказ да је код Маја постојала цивилизација чији се успон и пад одиграо више векова пре Колумбова рођења.

Црвенокошци су шарали своје тело разним бојама, према томе којем племену припадају. Имали су као гар црну косу, коју су жене пуштале низ леђа, док су мушкарци бријали главу, остављајући само перчин. Животињске коже Индијанке су саме штавиле и од њих кројиле и шиле одећу за читаву породицу. Кад нису ходали боси, Индијанци су носили лаке и угодне мокасино ципеле, које је данас прихватио велик број људи у свету.

Дошавши у Америку, Европљани су били силно изненађени снагом, издржљивошћу и хитрином Индијанаца, тако да су дуго мислили да они остављају у животу само своју јачу новорођенчад, као што се то некад чинило у Спарти. Но, убрзо су увидели неоснованост те претпоставке. Своје особине Индијанци су стицали у току живота, проводећи све време на чистом ваздуху и у борбама, у којима се вршило природно одабирање.

Северна Америка, која данас броји близу 200 милиона становника, у време Колумбова доласка није могла имати више од неколико стотина хиљада црвенокожаца. Раштркана по целом континенту, малобројна индијанска племена живела су раздвојена пространим равницама и огромним шумама. Мушкарци су се бавили ловом и риболовом, док је пољопривреда почивала на жени. Копајући земљу зашиљеним штапом, оне су из ње добијале скромне количине кукуруза и нешто дувана.

Чак и игре индијанских дечака ишле су на то да развијају њихове врлине. Тек што би изишао из пелена, мали Индијанац би учио да се бешумно креће по простирци сувог лишћа, да клизи као сенка између дрвећа, да се камуфлира крзном убијених животиња и да подражава крике животиња, како би их намамио на домет своје стреле. Кад мало поодрасту, најомиљенија игра ових дечака била је вежба с луком и стрелом. Били су такви мајстори у гађању да су брзим нишањењем и одапињањем цепали туђу стрелу надвоје док још језди кроз ваздух.

До добре ловине Индијанци су долазили нарочито зими, кад се крупнија дивљач, обамрла од умора, тешко кретала кроз наслаге снега. Као у лову, тако су и у риболову били необично вешти. За трен ока риболовац би скочио у воду, набо рибу на своје ости и с ловином изишао на обалу. Били су и одлични пливачи, који се никад нису плашили воде.

Лов и стална борба с природом припремали су људе за много одлучније и опасније подухвате. Рат је претстављао нормално стање за индијанска племена. Залазак у туђе ловиште, крађа устрељене дивљачи или отмица жене били су најчешћи повод ратовима.

Пре напада, у непријатељски логор би се послао сноп стрела у знак ратног изазивања, или би се у току ноћи стреле поболе око њиховог логора. После таквог изазивања и свечаног извођења ратних игара, почињала би борба, кратка али жестока и немилосрдна, праћена ратним поклицима и песмама. Чим је битка била завршена, победник је одлазио на своју земљу, водећи заробљенике: децу, жене и одрасле мушкарце. Жене и деца примани су у победничко племе и с њима је лепо поступано, док су заробљени ратници мучени.

Према закону о индијанском ратовању, мучење је било не само дозвољено, већ и регулисано нарочитим правилима. Оно се сматрало као један од начина да се испита ко је од заробљеника савршен ратник. Храброст је била јако цењена и често се догађало да су Индијанци, задивљени неустрашивошћу својих заробљеника, одлучивали да им се поклони живот, а у извесним случајевима чак су проглашавани за старешину племена које их је заробило.

Индијанци су били неписмени. Све важније догађаје бележили су цртежима које су, помоћу обојених шкољки, исписивали на дугим и уским комадима коже. Овакви кожни „језици“ служили су и као средство за плаћање, мада су Индијанци ретко шта куповали.

Мушкарци и жене шарали су лице бојом, која није бирана према личној жељи. Боја на лицу ратника говорила је жели ли он рат или мир, доноси ли добре или лоше вести, да ли иде у лов итд. Девојке су шарале лице светлим бојама, док су се удате жене бојиле тамно.

На челу племена налазио се поглавица, који је своју власт делио с главним врачем, изузев у оним сучајевима кад је власт врача и поглавице била усретсређена у једном човеку.

Од онога дана кад су белци крочили на данашњи амерички континент, много је црвенокожаца платило главом бранећи узалуд своју земљу. Стопу по стопу они су се повлачили у непроходне шуме, наносећи губитке освајачима, али своју слободу нису одбранили. Тек почетком двадесетог века успостављен је мир између „бледоликих“ и црвенокожаца.

Шта је висак?

Висак је тешко тело, обично од гвожђа или месинга, купаста облика, обешено о танак канап. Због земљине теже висак увек има вертикалан правац. Употребљава се за контролисање да ли је неки предмет, например зид, постављен вертикално, затим за довођење неког предмета у вертикалан положај или за пројектовање неке тачке.

ВЕРОВАЛИ или не...

СРЕЋАН НЕСРЕЋНИ СЛУЧАЈ

Шеснаестогодишњи дечак Флојд Милс из Лос Анђелоса, у Калифорнији, који је после једне тешке болести остао глув, доживео је три године касније аутомобилски судар. Иако су кола у којима се он налазио, као и она с којима се сударио, била тешко оштећена, Милсу се ништа није догодило, сем што му се — повратио слух.

ИНДИЈАНЦИ У СУКЊАМА

Сви мушкарци из индијанског племена Семиноле, које живи у Флориди, носе хаљине дугачке до чла-

нака. Семиноле-Индијанци су једини мушкарци у Сједињеним Америчким Државама који не носе панталоне, већ женске хаљине.

ВРАТА ИСТИНЕ

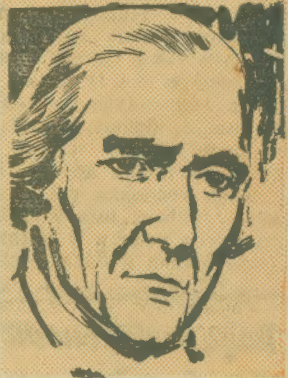
Засвођене вратнице које воде у Вишнин храм у индиском граду Алагарковилу служе као „детектор лажи“, јер се ниједан Индијанац не би усудио да под њиховим сводом изрекне лаж. Наиме, постоји веровање да сваког оног који на том месту изговори неистину чека смрт. Адвокати и судије користе се овом празноверицом и многе правне спорове у којима не могу на уобичајен начин да дођу до истине решавају испод засвођених вратница храма.

ОСТРВО — СЛОН

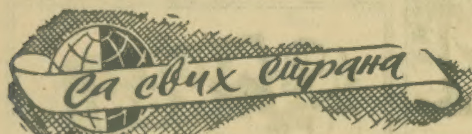
У Дерхајму, у Енглеској, неколико стотина метара далеко од обале диже се из мора мало камено острво које својим обликом потсећа на џиновског слона који је до колена загазио у воду.

ЧОВЕК СА СЕДАМ ЗАНИМАЊА

Диего де Торес, професор математике на старом универзитету у Саламанки, у Шпанији, обављао је своју професорску дужност само један дан у седмици. Осталих дана бавио се другим занимањима. Тако би један дан био играч, сутрадан мађионичар, па борац с биковима и погађач судбине, а седмицу би за-



вршио као провалник. Недељом би се одмарао, а понедељником би се поново појавио за катедром.



ЖРТВЕ МАЛАРИЈЕ

Сматра се да од маларичне грознице болује 300 милиона људи у свету, а да годишње од ње умире три милиона људи. Међутим, маларија не проузрокује само смрт, него и глад, јер се обично разбесни за време сетве, те болесни људи не могу да раде, а то смањује производњу. На тај начин милиони хектара плодне земље остану необрађени. Данас се комарци могу лако уништити дидитијем, а њихово уништавање значи и спречавање ширења маларије. Дидити је помогао да се маларија спречи и у источном Пакистану, где је могла да узме великог маха после поплава које су огромне просторе претвориле у мочваре. На тим просторима живело је око шест милиона људи.

* * *

ТРАЖИЛИ ЗЛАТО, А НАШЛИ ГВОЖЂЕ

Прво налазиште гвоздене руде у Америци откривено је 1585 године. Пронашла га је експедиција коју је послао чувени енглески путник Валтер Рали. Циљ експедиције био је да тражи злато на обали Северне Каролине, али су њени чланови, уместо злата, наишли на гвожђе. Колонисти су одмах почели да копају и топе гвожђе. Прво су почели да производе клинце, јер су они били необично важни, пошто је најпреча ствар у то време била подизање кућа. Вођа експедиције Тома Хериот обавестио је о томе Ралија једним писмом, у коме између осталог каже: „Гвоздена руда претставља драгоцену робу. Залихе су веома велике, радна снага је јевтина, шуме у овом крају су непрегледне, а у Енглеској их недостаје. Наше лађе које овамо допремају готову робу сада ће имати драгоцен товар када се буду враћале".

* * *

ЗБОГ ИЗДАШНОСТИ КУМА

Прича се да је један шпански принц који је умро неколико дана по рођењу имао 112 имена. Наиме, код Шпанаца је обичај да сваки човек има по више имена. Једном неког Шпанца затекне на путу силна киша. Сав покисао, стигао је пред једну крчму и закуцао на врата. „Ко је?" — упитао је крчмар. „Овде је дон Хуан Антонио Андреас Авелино Силвеира Хурио Гуелан Хозе Гомез Алварез де Мадеира Фигероа", — одговорио је путник. „Ја немам постеља за толико људи, него ви идите у другу крчму, која је три часа далеко одавде" — одговори крчмар и оде да спава. Несрећни путник поче још јаче лупати на врата, а тиме још више увери крчмара да напољу заиста има доста путника. Тако је тај хидалго настрадао, а за то има највише да захвали своме куму, који је био толико издашан у давању имена.

* * *

НЕОБИЧНИ САПУНИ

Обичан сапун, који се лако раствара у води, јесте натријумова или калијумова со такозваних масних киселина. Међутим, сапуни који се употребљавају у индустрији коже и текстила и у медицинске сврхе често су справљени на други начин. Код њих су натријум и калијум замењени неким другим металом. Овакав сапун не раствара се у води, већ само у нарочитим органским растварачима. Око 25 метала могу се искористити за справљање оваквих сапуна. Најчешће се справљају сапуни с калцијумом, бакром, гвожђем, кобалтом, алуминијумом и цинком. Бакар даје сапун плаво-зелене боје, алуминијумов је бео, сапун справљен с гвожђем — мркоцрвен. Оловни сапун употребљава се као лепљиви слој код фластера.

* * *

НАЈВЕЋА ЗВЕР

Диносаур је био највећа звер која је икад постојала на земљи. Живео је у прадавним временима. Био је дуг једанаест метара. Кретао се полууспрaвно, на две ноге, а подупирао се репом. Предње ноге биле су му кратке и закржљале, али су на њима биле дуге канџе, које су служиле за држање жртве. Глава му је била дуга око 130 сантиметара, у чељустима је имао јаке и дуге зубе, који су били оштри као клинци. Нађене су кости и отисци стопа ове давно изумрле животиње у тресетиштима покривеним муљем. На основу тих трагова утврђено је да су стопе диносаура биле дуге 75 сантиметара, а корак близу четири метра. По мишљењу стручњака, и најкрволочнији бенгалски тигар обична је мачка у погледу грабежљивости кад се упореди с њим.

* * *

ДОК СЕ КРАЉИЦА ОБРИЈЕ...

У ранија времена, у лондонским позориштима често су женске улоге играли мушкарци који су се облачили у женске хаљине. Прича се да је Чарлс II много волео позориште. Једном је дуго чекао да почне претстава, па нестрпљиво запита управитеља зашто не почне комад. „Извините, — одговори му управитељ — хтели смо да на време почнемо, али краљица се још није обријала".

ДА ЛИ ЗНАТЕ?

ВАГА КОЈА МЕРИ И „НЕВИДЉИВО"

Данашње прецизне ваге могу мерити и честице које се једва виде. У једном случају, радиоактивна материја мери се помоћу кварцног конца, тако танког да се мора посматрати лупом. Угибање тог конца показује тежину радиоактивне материје. Научници су израчунали тежину Земље, али и дебљину зида сапунског мехурића. Они могу да измере и притисак који врши нога муве на подлогу по којој хода. А вибрацијом атома може се измерити време с прецизношћу каква досад никад није била постигнута.

БРОЈ „ПИ" И ЊЕГОВИ ДЕЦИМАЛИ

Број „пи", који претставља однос обима круга и његовог пречника, не може се написати никад сасвим тачно; његови децимали могу се ређати у недоглед. Најчешће се у практичне сврхе употребљава само са четири децимала, тј. 3,1416. Енглески математичар Шенкс, који је живео у XIX веку, успео је да за 15 година израчуна 707 децимала овог броја. Међутим, овај рекорд упорности и стрпљења, који се сматрао недостижним, оборен је. Данас машина за рачунање са својих 18.000 електронских лампи може да израчуна 2040 децимала броја „пи" за свега један дан.

РАЗБИЈАЧИ МАГЛЕ

У америчкој савезној држави Њу Џерсију почело је испитивање такозваних разбијача магле, нарочито на путевима с великим саобраћајем. То су пропелери с два крака смештени на алуминијумским стубовима високим девет метара. Једна метална купа која се налази на врху сваког стуба тера ваздух да струји наниже. Пропелери почну да се окрећу кад једна фотоелектрична ћелија, под дејством магле, стави у покрет мали електрични мотор. Сматра се да ће се на овај начин, ваздухом који долази одозго, успешно растеривати магла са земљине површине. Свака од ових направа биће у стању да растера маглу са простора од 360 метара у пречнику.

ФОНД ЗА АТОМСКИ МЕДИЦИНСКИ ИНСТИТУТ

Недавно је у САД образован фонд за стварање једног института нуклеарне медицине, који би имао циљ да проучава примену атомске енергије и њених производа у медицини. Институт ће бити подигнут у Новом Мексику. Начињен је и нацрт програма за следећих сто година о искоришћавању атомске енергије у мирнодопске сврхе.

ВАКЦИНА ОД „УБИЈЕНОГ" ВИРУСА

„Убијени" вирус, погодно справљен, ствара имунитет према дечјој парализи и неким другим болестима, па је чак ефикаснији од природног имунитета, — вели др Џонас Салк, проналазач вакцине против дечје парализе. Вакцина коју је др Салк начинио уствари је „убијени" вирус. Он је то постигао на тај начин што је вирус дечје парализе уништио формалдехидом, али не у толикој мери да он не би могао да потстиче човечје тело на стварање противотрова који ће га чувати од болести.

ШТА ЈЕ МАЛИ, А ШТА ВЕЛИКИ ГРОС?

Грос — велико туце — је немачка реч и означава јединицу за означавање количине писаљки, пера или дугмади. Тако грос садржи дванаест туцета, тј. 144 оловке. Велики грос је дванаест малих гросова или 144 туцета, што износи, например, 1728 пера, оловки итд.

НОВЕ ПИЛУЛЕ ЗА СПАВАЊЕ

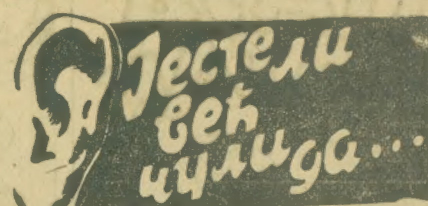
У једном америчком фармацеутском институту произведена је нова врста пилула за спавање. Оне дејствују 15—20 минута после узимања, а сан траје 4 до 8 часова. Код студената на којима је вршено испитивање пилуле су изазивале неповољне последице тек кад би узели пет пута јачу дозу од нормалне. Оне су се показале погодне нарочито код старијих особа, као и код болесника од падавице, код нервних болесника, а и као средство за наркозу пре операције. Занимљиво је да ове пилуле имају двапут јаче дејство код жена него код мушкараца.

СВЕМИР ЈЕ ПРОСТРАНИЈИ НЕГО ШТО СЕ ДОСАД МИСЛИЛО

Пре две године астрономи су морали да измене своје дотадање мишљење о старости и пространству свемира. До тога је дошло после посматрања спиралних маглина у сазвежђу Андромеде. Доцнија посматрања неких других галаксија показала су да су оне много удаљеније него што се сматрало и да се раније добијена растојања морају помножити са четири. Слично је и са старошћу наше планете. Тако Американац Алан Сандеџ сматра да је Земља стара између 3,5 и 7,8 милијарди година. „Кроз пет година — вели он — решење овог тешког проблема биће нам много ближе.

КО ЈЕ БЕОВУЛФ?

Беовулф је скандинавско-енглески херој који се, по митологији, прославио у борби против Гринцела, духа мрака. Његовим именом назван је најстарији еп енглеске књижевности. Овај еп има 3.200 стихова. Сачуван је у рукопису из X века.



... у старом веку људи нису салутирали. Римљани су например поздрављали

дизањем десне руке. Салутирање се појавило тек у Средњем веку. Наиме, витезови су на турнирима поздрављали даме приносећи руку очима, у знак да их засењује њихова лепота. Временом је овај покрет постао уобичајен начин поздрављања у војсци.

... Фарадеј, проналазач електричне индукције, био је у младости књиговезачки шегрт.

... у Шекспирово доба (1564 — 1616) Лондон није био осветљен ноћу. Прве светиљке постављене су по лодонским улицама 1685 године.

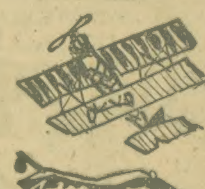
... од словенских народа, једино Лужич-

ки Срби пишу готицом.

... Оскар Вајлд написао је своју „Салому" на француском језику, јер је знао да је ниједно тадање енглеско позориште неће играти.

... по једној хипотези, мушкарци скидају шешир у знак поздрава зато што су некад и витезови скидали шлемове кад би срели какву даму, као знак да је одбрана непотребна и немогућна.

... Београђани су први пут посматрали авион у лету 1909 године, кад је немачки авијатичар Симон ле-



тео изнад Бањице. Прелетео је свега сто метара и авион се срушио. Међутим, авијатичару се ништа није догодило.

... соко сече месо једним оштрим израштајем на кљуну.

... француски књижевник Бомарше био је часовничар, учитељ музике, трговац и лиферант оружја.

... обојена стакла на аутомобилу смањују ноћну видљивост до 45%, што зависи од степена обојености

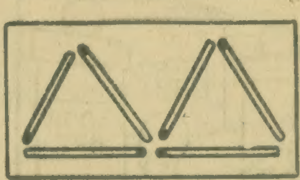
ДЕДИНЕ ВЕШТИНЕ

УКРШТЕНЕ СЛИКЕ

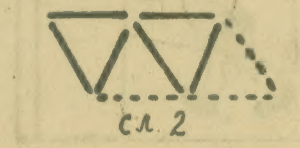
К	О	В	А	Ч
Д	■	И	Л	■
П	А	Л	А	Ц
А	■	А	С	■

Мало разоноде са шибицама

Помоћу шест шибица добијена су два троугла, као што се то види на слици 1.



сл. 1



сл. 2

Треба преместити три шибице, али тако да се опет добију два троугла.

Они који не могу да реше овај лак задатак нека погледају слику 2.

Четири кратка питања

1) Који пас никад не чува кућу?

2) Како се у Шведској говори о Норвежанима, Данцима и Финцима?

3) У којој се нашој тросложној речи налазе сва наша слова?

4) Постоје ли: мора без воде, градови без кућа, континенти без становника?

(Одговори: 1) морски пас, 2) шведски, 3) азбука, 4) постоје, али само на географској карти).

Необичан број

Који је то број који сабран, помножен или квадриран самим собом даје исти резултат?

За оне који то не знају, даћемо решење: то је број 2.

Три пријатеља

Три пријатеља, Васа, Драган и Миодраг, решили су да измере своју тежину. Кад су их доцније упитали колико је који тежак, одговорили су:

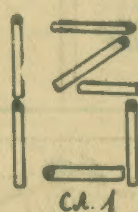
— Васа и Драган заједно су тешки 160 килограма, Драган и Миодраг 150, а Миодраг и Васа 140 килограма.

Можете ли да из овог одговора утврдите који је од њих најтежи и колико има килограма?

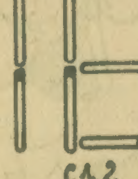
(Решење: најтежи је Драган, који има 85 килограма).

13 — ?

Слика 1 показује како се са седам шибица може „написати" број 13. Можете ли од ових седам шибица (али да их не ломите) да „напишете" неки други број? Да би задатак био мало тежи,



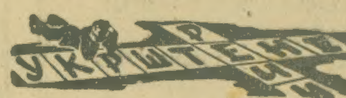
сл. 1



сл. 2

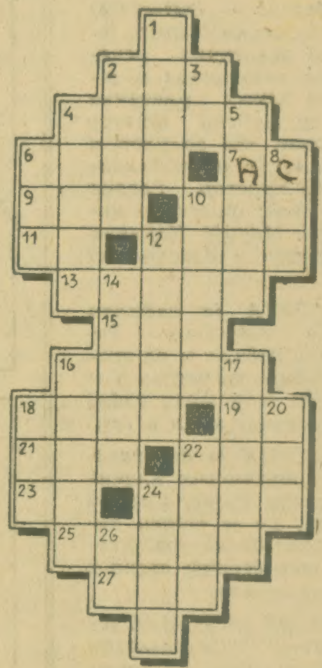
поставићемо као услов да овај други мора да буде квадрат неког броја.

Ако не знате, погледајте слику 2. Као што се на њој види, довољно је седам шибица да се „напише" број 16, који је квадрат броја 4.



Водоравно: 2) делић течности; 4) стари назив за метални новац у многим земљама; 6) велика птица, весник пролећа у нашим крајевима; 7) првак; 9) аждаја; 10) женско име; 11) негација; 12) наше острво; 13) град у Естонији; 15) шаховски термин; 16) род пастрмке; 18) античка област на јужној обали Црног Мора; 19) запрежни прибор; 21) слово грчке азбуке; 22) узвик; 23) упитна заменица; 24) мушко име; 25) област у Азији; 27) енглеска титула.

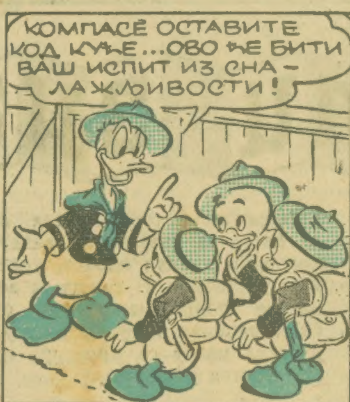
Усправно: 1) река у Немачкој, притока Лабе; 2) санитарни уређај; 3) Лудолфов број; 4) немачки књижевник, аутор дела „Једна младост у Немачкој"; 5) француски композитор импресионистичке школе; 6) господарица мора у нордиској митологији; 8) припадник једног германског племена; 10) једна муза; 12) грана или систем грана с више цветова; 14) старо име Љубљане; 16) водена биљка тропских предела; 17) шумско божанство у грчкој митологији; 18) златоносна река у Србији; 20) акорд, ноталитет; 22) арабљански поглавица; 24) француски револуционар из друге половине 18 века; 26) место у Малој Азији где је Александар Велики победио Дарија.



РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 1) са; 3) Мини; 5) Тулуза; 7) Бања Лука; 9) ова; 10) мак; 11) ро; 12) Об; 14) но; 15) Румија; 18) веза; 19) Богота; 21) ко; 22) Ан; 23) за; 25) оса; 27) жир; 28) Шумадија; 31) токата; 32) неко; 33) ра.

Усправно: 1) сила; 2) Анул; 3) муња; 4) изум; 5) Тавор; 6) акана; 7) бор; 8) ако; 12) „Омега"; 13) бизон; 16) уво; 17) јат; 19) Восут; 20) Азија; 21) кош; 24) Ара; 26) Амон; 27) жито; 29) акер; 30) Дака.



СТАРО, ДОБРО ВРЕМЕ

— Дивно је то било кад нису постојали други часовници сем сунчаних! — уздише Гаја.

— Зашто? — пита га ујка Паја.

— Па зато што ти онда не би знао кад треба да нас пошаљеш у кревет, па бисмо могли да седимо докле нам је воља.

НИЈЕ ПОКУШАВАЛА

— Умете ли да свирате на клавиру? — пита Пера Ждера Белку.

— Не знам, — одговара она. — Нисам још ниједном покушала.

ТРЕБА ДА ИХ ПРОБУДИ

Раја, Гаја и Влаја разговарају лешкарећи у кревету. Наједном, један од њих погледа на сат и повика:

— Јао, ако ујка-Паја за који минут не дође да нас пробуди задоцнићемо за школу!

СА ШИЉОМ НЕМА ШАЛЕ

— Ово писмо је сувише тешко, — вели Шиљи чиновник на пошти. — Треба да налепите још једну марку.

— Ала сте ви нека шаљивчина, — одврати Шиља. — Као да писмо неће бити још теже ако налепим нову марку.

Који је ОДГОВОР тачан

МАЗАЧО је:
- *музички термин*
- *врста ветра*
- *име једног уметника*
- *мореуз близу Венеције*

ИДАЛИЈА је:
- *планина у јужној Италији.*
- *надимак старе грчке богиње*
- *француска глумица из прошлог века*
- *врста персиске сабље.*

ХУНСРИК је:
- *тип глумца*
- *планина*
- *име града*
- *врста витешког јуриша*

ЧИПЕНДАЛ је:
- *лично име*
- *покрет*
- *плански венац*
- *залив у Атлантском Океану*

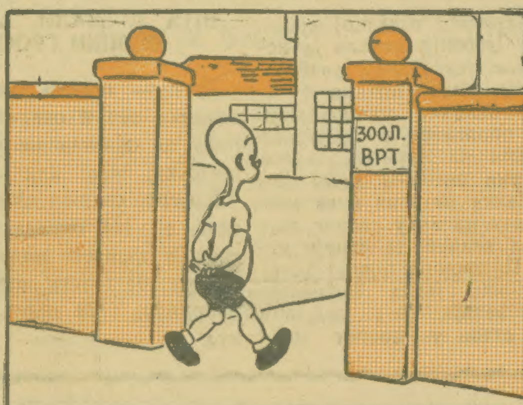
ОДГОВОРИ:

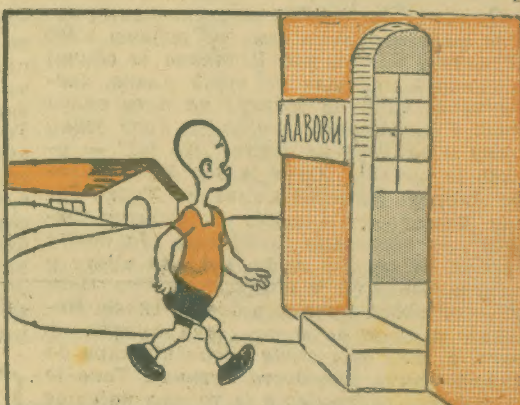
МАЗАЧО (тачније Томази ди Сан Ђовани Гвиди Мазачо — 1401—1428) је италијански сликар, један од зачетника ренесансног сликарства и један од првих уметника који су људску фигуру третирали као волумен и стављали је у тродимензијални простор. Главна су му дела: фреске у цркви св. Марије Кармине у Фиренци и Изгнање из раја.

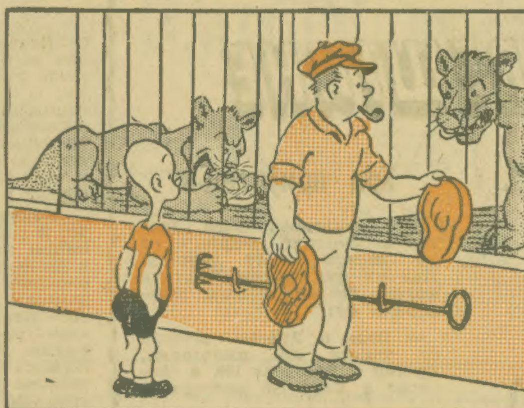
ИДАЛИЈА је надимак богиње Афродите. Тај надимак добила је по граду Идалији на острву Кипру, где је у њену славу био подигнут храм и гај.

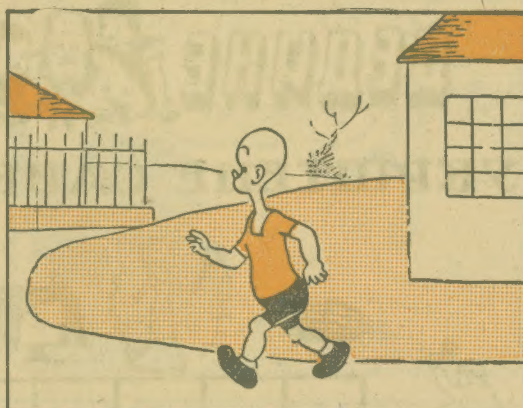
ХУНСРИК је део рајнских шкриљастих планина између Рајне, Сара и Мозела. То је површ висока око 300 метара. Усечена је у старије стене и обрасла шумом.

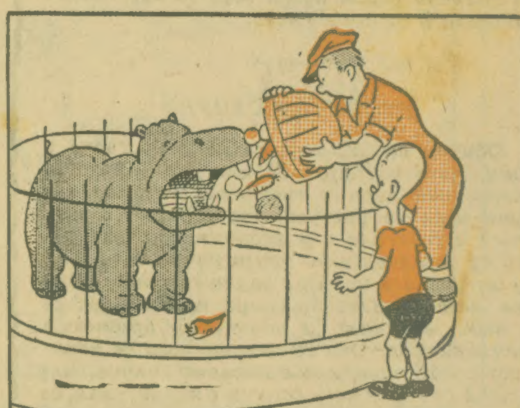
ЧИПЕНДАЛ ТОМАС (око 1709—1779) је енглески уметник-столар, творац стила за намештај. Чипендал стил је под утицајем француског стила Луја XVI, али има и примеса готских и других мотива.

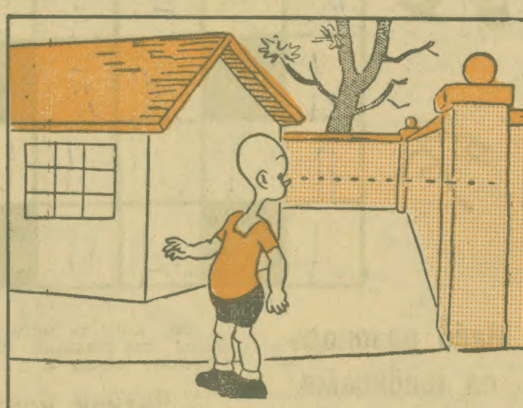


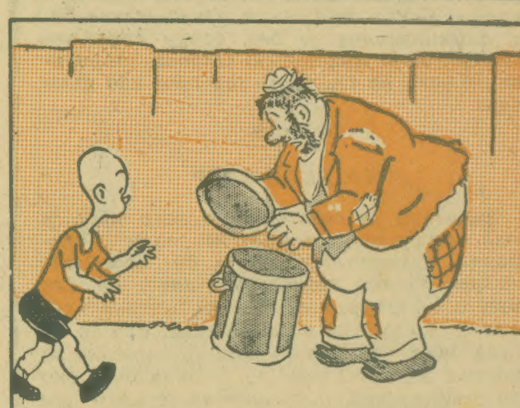


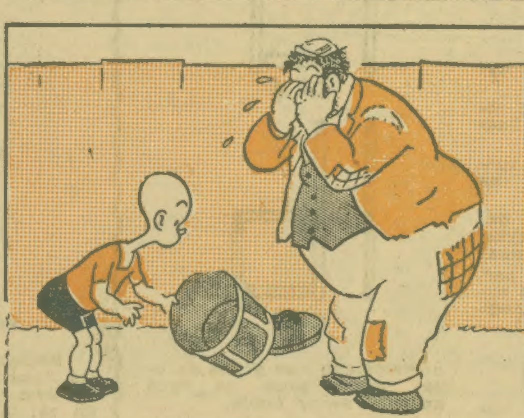


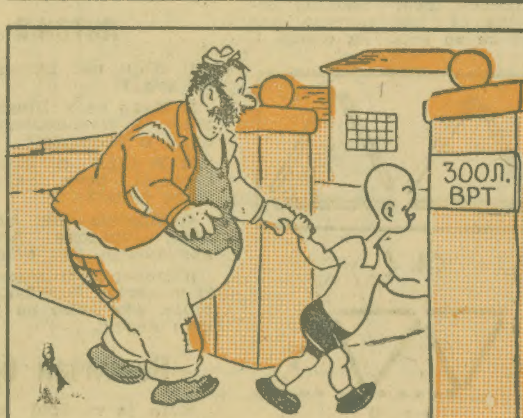












Одговорни уредник Стојиљко Стојиљковић, Београд, Македонска 31. — Издаје и штампа „Политика" Штампарско-издавачко предузеће, Београд, Македонска 31. — Текући рачун број 102-Т-82, пошт. фах 124. — Претплата за нашу земљу: годишња 700, полугодишња 350; за иностранство годишња 1.000, полугодишња 500 динара. Рукописи се не враћају